

“Si un llimoner te 20 llimones” Descripció detallada

Objectius

- Aproximar-se a la idea del creixement logístic de les poblacions naturals
- Interpretar-ne les seves causes, en base a competència, limitació factors físics (mida del camp, menjar, recursos...)
- Fer prediccions i contrastar-les amb proves
- Redactar un text explicatiu sobre la “lluita per l’existència”
- Aplicar els conceptes a noves situacions
- Relacionar allò après en el camp de l’ecologia amb explicacions evolutives

Alumnat a qui va dirigida

Alumnat de batxillerat (també es podria fer a ESO)

Temporització

2h

Aspectes didàctics i metodològics a tenir en compte

1ª part:

A la pregunta: “com creix el nombre d’individus d’una espècie, d’una població, al llarg dels temps i en un lloc determinat?”, s’espera que facin un gràfic de creixement exponencial, o que no en tinguin cap idea, i que no tinguin en compte, d’entrada, el concepte de capacitat de càrrega, o de “lluita per l’existència”, o de relacions de competència...

A les preguntes posteriors, caldria que arribessin a fer la predicció que el camp LIMITA el nombre de llimoners, que uns faran ombra als altres, que no tots es reproduiran igual...per anar arribant al límit de creixement, a la sigmoïdal.

Els elefants de Darwin,... la realitat va fer pensar que hi ha factors que no deixen créixer de forma il·limitada (K-N/N)

2ª part

Aplicar coneixements per interpretar altres situacions.

Paramecis:

- Cada espècie creix d’acord amb la seva taxa de creixement o potencial biòtic (r)
- Al créixer junts, ... competència pels recursos...relació(+ -)

Fins aquí sembla que la “lluita per l’existència” elimina variabilitat, uns guanyen i altre perden...cal passar a la idea que hi ha altres estratègies que compensen la selecció, com l’especialització, el fet d’ocupar nínxols ecològics diferents... allò que en evolució es diu “selecció disruptiva” er exemple...

- Relacionar allò après en el camp de l'ecologia amb explicacions evolutives

Un dels problemes d'aquest tema és la segregació de la mirada des de l'ecologia (espai) i la mirada evolutiva (temps)...caldría pensar que l'ecosistema és "l'escenari" (el lloc) on es va teixint l'evolució (en el temps)...per selecció d'individus que formen part d'una població concreta que...en el temps canviarà (o no) les seves característiques...evolució

Documents adjunts

Full de treball de l'alumnat